

168695-042000 #2

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1046 U.S. PTO
10/062628
01/30/02

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application: 2001年 8月31日

出 願 番 号

Application Number: 特願2001-262603

[ST.10/C]:

[JP2001-262603]

出 願 人

Applicant(s):

株式会社日立製作所

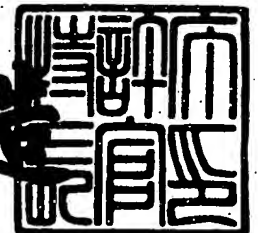
株式会社 日立システムアンドサービス

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2002年 1月11日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 K101261

【提出日】 平成13年 8月31日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田 8 9 0 番地 株式会社 日立
 製作所 金融システム事業部内

 【氏名】 山口 善弘

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区大森北三丁目 2 番 1 6 号 株式会社 日立
 システムアンドサービス内

 【氏名】 内田 総一郎

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田 8 9 0 番地 株式会社 日立
 製作所 金融システム事業部内

 【氏名】 井上 進一郎

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区大森北三丁目 2 番 1 6 号 株式会社 日立
 システムアンドサービス内

 【氏名】 小山 知英

【特許出願人】

 【識別番号】 000005108

 【氏名又は名称】 株式会社 日立製作所

【特許出願人】

 【識別番号】 391002409

 【氏名又は名称】 株式会社 日立システムアンドサービス

【代理人】

 【識別番号】 100091096

【弁理士】

【氏名又は名称】 平木 祐輔

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 015244

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 振込センタシステム及び送金手数料算出方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 振込の標準手数料データ、減免手数料データ及び各振込依頼元に適用される振込手数料が標準手数料であるか減免手数料であるかを記述したデータを金融機関別に格納した金融機関別データベースと、

振込の先方負担手数料データを振込依頼元別に格納した振込依頼元別データベースと、

振込依頼元端末から受信した振込依頼に含まれる取扱金融機関に関する情報、振込依頼元に関する情報、振込金額、振込先に関する情報及び振込手数料の負担元に関する情報をもとに、前記金融機関別データベース及び振込依頼元別データベースを検索して振込依頼元が前記取扱金融機関に支払う振込手数料及び指定された振込先口座への送金金額を算出し、算出した振込手数料及び送金金額の情報を前記振込依頼元端末へ送信し、前記取扱金融機関のシステムに前記振込依頼に含まれる出金口座及び振込先口座の情報、並びに前記算出した送金金額の情報を送信して資金移動依頼する振込処理部とを含むことを特徴とする振込センタシステム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の振込センタシステムにおいて、前記金融機関別データベースへの更新アクセスを該当金融機関にのみ許可し、前記振込依頼元別データベースへの更新アクセスを該当振込依頼元にのみ許可することを特徴とする振込センタシステム。

【請求項 3】 利用者端末と接続されデータベースを有するセンタ装置において送金処理依頼の受付に際し当該送金処理にかかる手数料を算出する方法であって、

前記利用者端末から、所定の出金口座から所定の入金口座への送金を依頼する情報である送金依頼情報を受信するステップと、

前記送金依頼情報に含まれる顧客識別情報に基づいて前記送金依頼情報を送信した顧客に設定された送金手数料と該顧客が前記所定の入金口座への送金に際して該送金の受取人から受け取る先方負担手数料とを前記データベースから検索す

るステップと、

前記送金依頼情報と前記設定された送金手数料と前記先方負担手数料とに基づいて前記所定の出金口座から減額される金額を算出するステップと、

前記算出された金額及び前記送金手数料を前記利用者端末に送信するステップとを順次実行することを特徴とする手数料算出方法。

【請求項 4】 請求項 3 記載の手数料算出方法において、前記先方負担手数料は 0 であることを特徴とする手数料算出方法。

【請求項 5】 利用者端末と接続されたセンタ装置において送金処理依頼の受付に際し当該送金処理にかかる手数料を算出する方法であって、

前記利用者端末から送金依頼情報を受信するステップと、

前記送金依頼情報に含まれる顧客識別情報に基づいて顧客に関する情報を格納した顧客情報記録部を参照し、前記送金依頼情報を送信した顧客に減免手数料が設定されているか否かを判定するステップと、

前記送金依頼情報を送信した顧客に減免手数料が設定されている場合には、減免情報記録部を参照して、前記送金依頼情報に含まれる出金口座情報と入金口座情報とに基づいて前記送金依頼情報を送信した顧客が前記出金口座情報に示される口座から前記入金口座情報に示される口座へ送金する際の手数料を算出するステップと、

前記送金依頼情報に示される送金処理にかかる手数料を当該送金依頼情報を送信した顧客が負担するか否かを前記送金依頼情報に基づいて判定するステップと

前記送金依頼情報に示される送金処理にかかる手数料を当該送金依頼情報を送信した顧客が負担しない場合には、前記送金依頼情報を送信した顧客が設定した先方負担手数料を先方負担情報記録部から検索するステップと、

前記検索された先方負担手数料と前記送金する際の手数料と前記送金依頼情報に示される送金金額とに基づいて前記出金口座から前記送金依頼情報による送金に伴い減額される金額を算出するステップと、

前記算出された金額及び前記送金する際の手数料を前記利用者端末に送信するステップとを順次実行することを特徴とする手数料算出方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、振込処理を支援する振込センタシステム及び振込手数料の算出方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

企業等の法人は、取引等によって生じた金銭債務の決済方法として、銀行等の金融機関の自己口座に保有している資金を振込によって相手口座へ移動する方法を一般に利用している。金融機関は、振込依頼者から振込手数料を徴収して、依頼された口座間での資金移動を行う。金融機関は、営業戦略として、振込手数料に標準手数料とそれより低額の減免手数料を設定し、お得意様には減免手数料を適用して優遇する場合がある。一方、企業間では、振込の際の手数料の金額及び手数料負担者を契約によって独自に決める場合がある。そのため、振込手数料には、(1)金融機関が徴収する手数料の金額に関する標準手数料と減免手数料の区別、(2)手数料の負担者に関する当方負担と先方負担の区別、(3)振込手数料の納入時期に関する後納指定と都度指定（都度指定は振込の度に納入する指定、後納指定は手数料を後払いする指定）の区別等がある。

【0003】

従来、振込処理を円滑に行うための振込利用企業側の仕組みとしてファームバンキングがある。図15は、ファームバンキングを利用した従来の振込システムの説明図である。ファームバンキングは、金融機関の基幹システム1501と接続されたパーソナルコンピュータ1502等によって実現され、内部に手数料データベース1503を持っている。この手数料データベース1503の管理、及び更新等のメンテナンスは、企業1510の各ファームバンキング利用者（経理担当者）によって行われる。ファームバンキングを用いた振込には、振込データを金融機関に電文として送信し、金融機関側で受信した電文を一括してバッチ処理するファイル伝送処理と、各件毎に振込をオンライン処理するオンライン処理とがある。オンライン処理は、ファームバンキングと金融機関基幹システムの間

に介在するオンライン処理中継センタ（図示せず）を介して行われる。

【0004】

ファイル伝送処理の場合、企業1510の経理担当者は、パーソナルコンピュータ1502のファームバンキングプログラム1504を起動して振込金額を入力し、手数料データベース1503に格納されたデータを用いて手数料を計算する。その後、金融機関の基幹システム1501にデータを送信して資金移動依頼を行う。金融機関では依頼を受けた資金移動を実行し、結果を郵便等の方法1505で依頼企業に通知する。オンライン処理の場合、企業1510の経理担当者は、パーソナルコンピュータ1502のファームバンキングプログラム1506を起動し、手数料を手計算して振込金額を入力し、金融機関の基幹システム1501にデータを送信して資金移動依頼を行う。金融機関では依頼内容の資金移動を実行し、結果を返す。結果は、パーソナルコンピュータ1502の画面上に表示される。

【0005】

図16は、ファームバンキングにおけるファイル伝送処理の場合の処理手順例を示すフローチャートである。ここでは、企業 α から企業 β に、手数料先方負担（企業 α 、 β 間での取り決め手数料500円）で、金額10,000円を振り込む例によって説明する。銀行が企業 α から徴収する振込手数料は200円であるとする。

【0006】

まず、利用者（企業 α ）は企業内におかれたパーソナルコンピュータのブラウザからファームバンキングにログインする（S1601）。ファームバンキングは受付処理をし、ブラウザに入力画面を表示する（S1611）。次に利用者は、ブラウザ上の入力画面に業務、振込日、振込金額、入金口座、出金口座、当方負担と先方負担の別を入力する（S1602）。すると、ファームバンキングでは手数料計算をする。具体的には、まず手数料の負担者が誰であることを判定する（S1612）。今の例の場合、先方負担であるから先方負担処理をする。具体的には、振込先（企業 β ）をキーにファームバンキング内の先方負担データベースを検索し、企業 β が負担すべき手数料500円を求める（S1613）。

【0007】

次に、ファームバンキングは、振込金額と手数料から企業βへの送金金額を算出し、確認処理を行う。この例では、振込金額が10,000円で、先方負担の手数料が500円であるから、企業βの口座への送金金額は(10,000円-500円)で9,500円であることを画面表示して確認を求める(S1614)。企業αの担当者は、それをブラウザ上で確認し、処理続行を指示する(S1603)、また帳簿に、企業βのB銀行口座への送金金額9,500円と手数料500円とを記載する。一方、処理続行指示を受けたファームバンキングは、金融機関の基幹システムにA銀行の企業α口座からB銀行の企業β口座へ9,500円の資金移動依頼を送信する(S1615)。企業αのファームバンキングから資金移動依頼を受けた金融機関基幹システムは、指示に基づいて資金移動を行う。具体的には、企業αの口座から送金金額9,500円に手数料200円を加算した金額9,700円を出金し、そこから手数料として200円を徴収し、9,500円を企業βの口座に送金する(S1631)。その後、金融機関は結果を郵便等で企業αに通知する。通知を受けた企業αの担当者は、先に帳簿に記載した手数料500円を手作業で200円に訂正する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

ファームバンキングでは、金融機関が企業αに課す標準手数料と減免手数料のデータをファームバンキング内で保持しているが、ファームバンキングは利用者側の企業の管理下にあり、その保持する値はあくまで参考値であり、正確ではない。そのため、ファームバンキング利用企業では、振込の際の手数料として仮の金額を帳簿に記載しておき、後日、金融機関からの通知によって振込手数料が確定した段階で帳簿の手数料金額を訂正する必要があるなど、振込手数料に関する処理が煩雑になる問題があった。また、振込手数料の金額等に変更があった場合、利用者である企業の担当者あるいは金融機関の営業担当者が手作業でファームバンキング内に保持されている手数料データベースのデータを修正する必要があり、メンテナンスに手間がかかる、利用者側が後納指定と都度指定を使い分けることができない、利用者が振込ケース毎の手数料を簡便に検索できない等の問題点があった。

また、ファームバンキングのオンライン処理にあっても、減免手数料の取扱が

できない、先方負担の取扱ができない、標準手数料も金融機関の基幹システム未接続時は取り扱いできない等の問題点があった。

【0009】

本発明は、このようなファームバンキングを用いた現行の振込システムの問題点に鑑み、企業における振込手数料の処理を簡素化することのできるシステムを構築することを目的とする。本発明はまた、振込手数料を一元管理し、この振込手数料を金融機関側から更新でき、利用者が正確な手数料を簡便に検索できるシステムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するため、本発明においては、振込利用企業と振込取扱金融機関システムを仲介する法人インターネットバンキング（振込センタ）を設立し、法人（企業）の振込手数料データベースと企業毎の先方負担手数料を格納した先方負担データベースをインターネットバンキング内に保持する。振込手数料データベースは、金融機関側からリモートメンテナンスできる。あるいは、金融機関基幹システムへのオンデマンドにより更新できる。先方負担データベースは、各企業がそれぞれ自分に関する部分をメンテナンスできる。

【0011】

すなわち、本発明による振込センタシステムは、振込の標準手数料データ、減免手数料データ及び各振込依頼元に適用される振込手数料が標準手数料であるか減免手数料であるかを記述したデータを金融機関別に格納した金融機関別データベースと、振込の先方負担手数料データを振込依頼元別に格納した振込依頼元別データベースと、振込依頼元端末から受信した振込依頼に含まれる取扱金融機関に関する情報、振込依頼元に関する情報、振込金額、振込先に関する情報及び振込手数料の負担元に関する情報をもとに、金融機関別データベース及び振込依頼元別データベースを検索して振込依頼元が取扱金融機関に支払う振込手数料及び指定された振込先口座への送金金額を算出し、算出した振込手数料及び送金金額の情報を振込依頼元端末へ送信し、取扱金融機関のシステムに振込依頼に含まれる出金口座及び振込先口座の情報、並びに前記算出した送金金額の情報を送信し

て資金移動依頼する振込処理部とを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

振込処理部は、振込依頼に含まれる取扱金融機関に関する情報、振込依頼元に関する情報及び振込先口座に関する情報をもとに金融機関別データベースを検索して、振込依頼元が取扱金融機関に支払う振込手数料を算出する。また、振込処理部は、振込手数料が先方負担である場合には、振込依頼元と振込先に関する情報及びをもとに振込依頼元別データベースを検索して振込先が負担する手数料を求め、振込金額から当該手数料を控除することによって指定された振込先口座への送金金額を算出する。

振込センタシステムは、金融機関別データベースへの更新アクセスを該当金融機関にのみ許可し、振込依頼元別データベースへの更新アクセスを該当振込依頼元にのみ許可する。

【 0 0 1 3 】

本発明による手数料算出方法は、利用者端末と接続されデータベースを有するセンタ装置において送金処理依頼の受付に際し当該送金処理にかかる手数料を算出する方法であって、利用者端末から、所定の出金口座から所定の入金口座への送金を依頼する情報である送金依頼情報を受信するステップと、送金依頼情報に含まれる顧客識別情報に基づいて送金依頼情報を送信した顧客に設定された送金手数料と該顧客が所定の入金口座への送金に際して該送金の受取人から受け取る先方負担手数料とをデータベースから検索するステップと、送金依頼情報と前記設定された送金手数料と先方負担手数料とに基づいて所定の出金口座から減額される金額を算出するステップと、算出された金額及び送金手数料を利用者端末に送信するステップとを順次実行することを特徴とする。先方負担手数料は0であることもある。

【 0 0 1 4 】

また、本発明による手数料算出方法は、利用者端末と接続されたセンタ装置において送金処理依頼の受付に際し当該送金処理にかかる手数料を算出する方法であって、利用者端末から送金依頼情報を受信するステップと、送金依頼情報に含まれる顧客識別情報に基づいて顧客に関する情報を格納した顧客情報記録部を参

照し、送金依頼情報を送信した顧客に減免手数料が設定されているか否かを判定するステップと、送金依頼情報を送信した顧客に減免手数料が設定されている場合には、減免情報記録部を参照して、送金依頼情報に含まれる出金口座情報と入金口座情報とに基づいて送金依頼情報を送信した顧客が出金口座情報に示される口座から入金口座情報に示される口座へ送金する際の手数料を算出するステップと、送金依頼情報に示される送金処理にかかる手数料を当該送金依頼情報を送信した顧客が負担するか否かを送金依頼情報に基づいて判定するステップと、送金依頼情報に示される送金処理にかかる手数料を当該送金依頼情報を送信した顧客が負担しない場合には、送金依頼情報を送信した顧客が設定した先方負担手数料を先方負担情報記録部から検索するステップと、検索された先方負担手数料と前記送金する際の手数料と送金依頼情報に示される送金金額とに基づいて出金口座から送金依頼情報による送金に伴い減額される金額を算出するステップと、算出された金額及び前記送金する際の手数料を利用者端末に送信するステップとを順次実行することを特徴とする。

【0015】

本発明によれば、以下のような効果を奏することができる。

ファイル伝送処理において減免／標準手数料が正確な数値となり、金融機関の営業戦略（お得意企業の優遇策）に手数料を使えるようになる。

金融機関の営業担当者あるいは利用者側企業による手数料の手作業でのメンテナンスから開放される。

【0016】

オンライン処理において減免手数料を取り扱えるようになり、金融機関の営業戦略（お得意企業の優遇策）に手数料を使えるようになる。

オンライン処理において先方負担手数料を手計算する煩雑さから開放される。

オンライン処理において、金融機関基幹システム未接続時も正確な手数料を算出できる。

利用者側から後納指定／都度指定ができる。

利用者が振込ケース毎の正確な手数料を簡便に検索できる。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。以下では、金融機関は銀行であるとして説明する。

【0018】

図1は、本発明による振込システムの概略説明図である。この振込システムは、振込利用企業から独立したインターネットバンキングセンタ（IBセンタ）101を有する。IBセンタ101は、顧客データベース111、標準手数料データベース112、減免手数料データベース113、先方負担データベース114、後納履歴データベース115、及び振込処理プログラム116を有し、各金融機関（銀行）の基幹システム131と接続されるとともに、企業側の端末121、122、123、…とインターネット等の通信網によって接続されている。

【0019】

各企業は、企業内に置かれた企業端末121、122、123、…からIBセンタ101にアクセスして振込処理を行う。IBセンタ101の振込処理プログラム116は、企業端末から振込日時、振込金額、振込先口座、出金口座等の振込に必要なデータが入力されると、データベース111～114を用いて振込手数料を計算した上で、指定された金融機関の基幹システム131に資金移動依頼を送信する。IBセンタ101から資金移動依頼を受信した金融機関基幹システム131は要求された資金移動を行い、結果をIBセンタ101に返す。この結果は企業端末のブラウザ上に表示され、企業担当者は振込の結果を確認することができる。

【0020】

各金融機関は、それぞれ顧客データベース141、標準手数料データベース142、減免手数料データベース143を有し、IBセンタ101が保持している顧客データベース111、標準手数料データベース112、減免手数料データベース113をオンデマンドで日次更新、あるいはリモートメンテナンスする。一方、IBセンタ101が保持している先方負担データベースのデータは各企業がメンテナンスする。

【0021】

図2は、I B センタが保持する顧客データベース111の内容例を示す図である。顧客データベース111には、顧客名（振込利用企業名）、口座番号、各顧客に対して標準手数料を適用するのか減免手数料を適用するのかの区分を示すデータが、銀行別に格納されている。図の例では、A銀行は、例えば顧客企業A A Aによる振込に対して減免手数料を適用し、顧客企業B B Bによる振込には標準手数料を適用している。

【0022】

図3は、I B センタが保持する標準手数料データベース112の内容例を示す図である。標準手数料データベース112には、自行宛の標準振込手数料の金額及び他行宛の標準振込手数料の金額が、銀行別に格納されている。図の例では、A銀行は、自行宛の振込手数料を100円、他行宛の振込手数料を500円に設定している。

【0023】

図4は、I B センタが保持する減免手数料データベース113の内容例を示す図である。減免手数料データベース113には、銀行別に、顧客企業毎の自行宛の減免振込手数料の金額及び他行宛の減免振込手数料の金額が格納されている。図の例では、A銀行は、顧客企業A A Aの自行への振込手数料を無料（標準手数料は、図3に示すように100円）にし、他行への振込手数料を200円（標準手数料は、図3に示すように500円）に割り引くことで顧客企業A A Aを優遇している。

【0024】

図5は、I B センタが保持する先方負担データベース114の内容例を示す図である。先方負担データベース114には、企業別に、取引先名、取扱金融機関、口座番号、先方負担手数料の金額が格納されている。図の例では、企業A A Aから企業J J Jに振込を行う際には、企業J J Jが振込手数料として500円を負担する取り決めになっていることが分かる。

【0025】

図6は、A銀行が自行基幹システム内に保持しているA銀行の顧客データベース141の内容例を示す図である。顧客データベース141の各レコードには、

顧客名、口座番号、振込に当たって標準手数料が適用されるか減免手数料が適用されるかの区分、及び変更フラグが収められている。図6を見ると、顧客企業ⅠⅠⅠのレコードに変更フラグが立っているが、これは、A銀行が顧客企業ⅠⅠⅠに対する振込手数料を標準手数料から減免手数料に変更したことを示している。

【0026】

図7は、A銀行が自行基幹システム内に保持しているA銀行の標準手数料データベース142の内容例を示す図である。標準手数料データベース142には、自行宛の標準振込手数料の金額と他行宛の標準振込手数料の金額、及び変更フラグが納められている。

【0027】

図8は、A銀行が自行基幹システム内に保持しているA銀行の減免手数料データベース143の内容例を示す図である。減免手数料データベース143には、顧客企業毎の自行宛の減免振込手数料の金額と他行宛の減免振込手数料の金額、及び変更フラグが格納されている。

【0028】

図6～図8において、「変更フラグ」は該当するレコードに変更があったとき「1」とされ、IBセンタ101の顧客データベース111、標準手数料データベース112、減免手数料データベース113を日次処理でオンデマンド更新する際には、変更フラグが「1」になっているレコードのデータを送信して書き換えることでデータベース111、112、113の更新が行われる。

【0029】

図9は、振込に当たって利用者（企業）端末上のブラウザで入力するデータの例を示す図である。入力データには、業務種類（この例では「振込」）、振込日、振込金額、振込先口座、振込先口座名義人名、出金口座、出金口座名義人名、手数料種別がある。オンライン処理の場合とファイル伝送処理の場合を比較すると、ファイル伝送処理の場合にはオンライン処理の場合の項目に比較して、「振込依頼人コード」と企業側の端末操作者のコードを表す「顧客／従業員コード」が付加されている。手数料の項目は、「当方負担」と「先方負担」のいずれか一方、及び「後納指定」と「都度指定」のいずれか一方を選択するようになっている。

る。

【0030】

以下、図2～図9に示したデータ例を用いて、図1に示した本発明の振込システムによる振込処理の手順について説明する。

【0031】

図10は、ファイル伝送処理、都度指定、当方負担の場合の振込処理例を説明するフローチャートである。

企業の利用者は、まず企業端末のブラウザから利用企業名及び取扱金融機関名を入力する。このとき、企業IDやパスワードを用いた認証処理も行われる。金融機関名としてA銀行、企業名として企業AAAを入力したとする（S1001）。IBセンタ101では受け付け処理を行い、企業端末（ブラウザ）に入力画面を送信する（S1011）。利用者は企業端末から業務の種類、振込日、振込金額、入金口座、出金口座、後納指定と都度指定の別、当方負担と先方負担の別を入力する（S1002）。ここでは、例えば図9に示すように必要事項を入力し、当方負担、都度指定を選択する。

【0032】

IBセンタ101では、送信されてきたデータをもとに振込手数料の計算を行う。まず、後納指定か都度指定かを判定する（S1012）。この例の場合、都度指定であるから、ステップ1013の都度指定処理に進む。後納処理については後述する。都度指定処理では、企業名（企業AAA）をキーに顧客データベース111のA銀行顧客データベース（図2）を検索し、企業AAAに適用される手数料は減免手数料であることを見出す（S1013）。次のステップ1014では、手数料が減免か標準かの判定をする。この例の場合、減免であるため、ステップ1015の減免処理に進む。減免処理では出金口座（A銀行口座98765443）をキーに減免手数料データベース113中のA銀行データ（図4）を検索し、入金口座がB銀行（他行）であることから、手数料の金額データとして200円を取得する。ステップ1014の判定が標準である場合には、ステップ1016の標準処理に進み、標準手数料データベース112（図3）を検索して標準手数料の金額データを取得することになる。

【0033】

次にステップ1017に進み、手数料の負担先が当方か先方かを判定する。この例の場合、当方負担であるからステップ1018の当方負担処理に進む。先方負担処理については後述する。当方負担処理では、特に何もせず、次のステップ1019の確認処理に進む。確認処理では、振込金額、手数料、B銀行送金金額に関する情報（振込金額：10,000円、当方負担手数料：200円、B銀行送金金額：10,000円）を振込依頼元の企業端末に送信し、確認を促す。企業Aの担当者は、企業端末でこれらの情報を確認し、OKボタンを押す（S1003）。

【0034】

企業側の確認を受けたIBセンタでは、必要なデータ（A銀行口座9876543からB銀行口座1234567へ10,000円送金）を金融機関基幹システム131に送信し、資金移動依頼する（S1020）。IBセンタから資金移動依頼を受けた金融機関基幹システムは、依頼内容に従って資金移動の処理をする（S1031）。具体的には、A銀行口座9876543から、B銀行送金金額10,000円と手数料200円を合わせた金額10,200円を出金し、その中から手数料200円を徴収し、B銀行口座1234567に指定金額10,000円を送金する。資金移動が完了すると、金融機関基幹システム131は結果をIBセンタ101に返し、IBセンタはそれを振込を依頼した企業Aの企業端末に送信する。企業端末のブラウザは、IBセンタから送信された結果を表示する（S1004）。

【0035】

図11は、ファイル伝送処理、都度指定、先方負担の場合の振込処理例を説明するフローチャートである。

企業の利用者は、まず企業端末のブラウザから利用企業名及び取扱金融機関名を入力する。このとき、企業IDやパスワードを用いた認証処理も行われる。金融機関名としてA銀行、企業名として企業AAAを入力したとする（S1101）。IBセンタ101では受け付け処理を行い、企業端末（ブラウザ）に入力画面を送信する（S1111）。利用者は企業端末から業務の種類、振込日、振込金額、入金口座、出金口座、後納指定と都度指定の別、当方負担と先方負担の別を入力する（S1002）。ここでは、例えば図9に示すように必要事項を入力

し、先方負担、都度指定を選択する。

【0036】

I Bセンタ101では、送信されてきたデータをもとに振込手数料の計算を行う。まず、後納指定か都度指定かを判定する（S1112）。この例の場合、都度指定であるから、ステップ1113の都度指定処理に進む。後納処理については別途説明する。都度指定処理では、企業名（企業AAA）をキーに顧客データベース111のA銀行顧客データベース（図2）を検索し、企業AAAに適用される手数料は減免手数料であることを見出す（S1113）。次のステップ1114では、手数料が減免か標準かの判定をする。この例の場合、減免であるため、ステップ1115の減免処理に進む。減免処理では出金口座（A銀行口座98765443）をキーに減免手数料データベース113中のA銀行データ（図4）を検索し、入金口座がB銀行（他行）であることから、手数料の金額データとして200円を取得する。ステップ1114の判定が標準である場合には、ステップ1116の標準処理に進み、標準手数料データベース112（図3）を検索して標準手数料の金額データを取得することになる。

【0037】

次にステップ1117に進み、手数料の負担先が当方か先方かを判定する。この例の場合、先方負担であるからステップ1118の先方負担処理に進む。先方負担処理では、振込先をキーに先方負担データベース114の企業AAAデータ（図5）を検索し、企業JJJの負担手数料（500円）のデータを取得する。その後、ステップ1119の確認処理に進む。確認処理では、振込金額、手数料、B銀行送金金額に関する情報（振込金額：10,000円、手数料：500円、B銀行送金金額：9,500円）を振込依頼元の企業端末に送信し、確認を促す。企業Aの担当者は、企業端末でこれらの情報を確認し、OKボタンを押す（S1103）。次に、I Bセンタではステップ1120において先方負担の再確認処理を行う。再確認処理では、実際の振込金額を送金額、手数料から算出し、それを振込依頼元の企業端末に送信し、確認を促す。この例の場合、企業端末には、振込金額：9,700円、手数料：200円、B銀行送金金額：9,500円といった情報が送信される。企業Aの担当者は企業端末のブラウザでその情報を確認し、OKボタンを押す。

(S1104)。

【0038】

企業側の確認を受けたIBセンタでは、必要なデータ（A銀行口座9876543からB銀行口座1234567へ9,500円送金）を金融機関基幹システムに送信し、資金移動依頼する（S1121）。IBセンタから資金移動依頼を受けた金融機関基幹システムは、依頼内容に従って資金移動の処理をする（S1131）。具体的には、A銀行口座9876543から、B銀行送金金額9,500円と手数料200円を合わせた金額9,700円を出金し、その中から手数料200円を徴収し、B銀行口座1234567に指定金額9,500円を送金する。資金移動が完了すると、金融機関基幹システムは結果をIBセンタに返し、IBセンタはそれを振込を依頼した企業Aの企業端末に送信する。企業端末のブラウザは、IBセンタから送信された結果を表示する（S1105）。

【0039】

図10に示した都度指定、当方負担の振込処理、及び図11に示した都度指定、先方負担の振込処理はファイル伝送処理の場合のものである。都度指定、当方負担の振込あるいは都度指定、先方負担の振込をオンライン処理で行う場合の手数料計算のフローは、それぞれ図10あるいは図11とほぼ同じになる。ただ、オンライン処理の際には金融機関基幹システムのデータベースをオンラインで利用することができるため、図10のステップ1015あるいは図11のステップ1105では、IBセンタ101が保持する減免手数料データベース113の代わりに金融機関基幹システム131が保持する減免手数料データベース143を利用することもできる。同様に、図10のステップ1016あるいは図11のステップ1106では、IBセンタの保持する標準手数料データベース112の代わりに金融機関基幹システム131が保持する標準手数料データベース142を利用することもできる。

【0040】

図12は、後納指定の場合の処理を説明するフローチャートである。後納指定の場合には、オンライン処理の場合もファイル伝送処理の場合も同じフローとなる。

企業の利用者は、まず企業端末のブラウザから利用企業名及び取扱金融機関名を入力する。このとき、企業IDやパスワードを用いた認証処理も行われる。金融機関名としてA銀行、企業名として企業AAAを入力したとする（S1201）。IBセンタ101では受け付け処理を行い、企業端末（ブラウザ）に入力画面を送信する（S1211）。利用者は企業端末から業務の種類、振込日、振込金額、入金口座、出金口座、後納指定と都度指定の別、当方負担と先方負担の別を入力する（S1202）。ここでは、例えば図9に示すように必要事項を入力し、後納指定を選択する。後納を指定すると、自動的に当方負担が選択される。

【0041】

IBセンタ101では、送信されてきたデータをもとに振込手数料の計算を行う。まず、後納指定か都度指定かを判定する（S1212）。この例の場合、後納指定であるから、ステップ1213の手数料計算処理に進む。ステップ1213の手数料計算処理では、図10のステップ1013～1016と同様の手順で手数料計算を行い、後納件数、後納手数料合計を後納履歴データベース115に蓄積する。次に、ステップ1214の後納指定処理を行い、ステップ1215の確認処理に進む。確認処理では、振込金額、送金金額、手数料区分（後納）に関する情報（振込金額：10,000円、手数料：後納、B銀行送金金額：10,000円）を振込依頼元の企業端末に送信し、確認を促す。企業の担当者は、企業端末でこれらの情報を確認し、OKボタンを押す（S1203）。

【0042】

企業側の確認を受けたIBセンタでは、必要なデータ（A銀行口座9876543からB銀行口座1234567へ10,000円送金、手数料後納）を金融機関基幹システムに送信し、資金移動依頼する（S1216）。IBセンタから資金移動依頼を受けた金融機関基幹システムは、依頼内容に従って資金移動の処理をする（S1231）。具体的には、A銀行口座9876543から、B銀行送金金額10,000円を出金し、B銀行口座1234567に指定金額10,000円を送金する。資金移動が完了すると、金融機関基幹システムは結果をIBセンタに返し、IBセンタはそれを振込を依頼した企業端末に送信する。企業端末のブラウザは、IBセンタから送信された結果を表示する（S1204）。金融機関では、その後適当な時期に後納手数料

を企業AAAに請求する。

【0043】

次に、IBセンタ内101に保持されているデータベースのメンテナンスについて説明する。IBセンタ101に保持されているデータベースのうち、先方負担データベース114はIBセンタを利用している利用企業がそれぞれ自分の関係しているデータにアクセスし、データの修正等を行うことができる。このとき、IBセンタでは利用者IDやパスワードを用いた認証システムによって、アクセス可能なデータを当該利用者に関係するデータのみに制限する。また、顧客データベース111、標準手数料データベース112、減免手数料データベース113は、金融機関基幹システム側からメンテナンスされる。

【0044】

図13は、IBセンタ101側からの問い合わせによって、自らが保持する顧客データベース111、標準手数料データベース112、減免手数料データベース113の更新を行うオンデマンド日時更新処理についての説明図である。各金融機関は、図6、図7、図8に示すように自らの基幹システム内にそれぞれ顧客データベース141、標準手数料データベース142、減免手数料データベース143を保持しており、その内容を適宜修正している。修正したレコードは、変更フラグが「1」になっている。IBセンタは金融機関基幹システムにデータベース更新要求を行う(S1311)。金融機関基幹システムでは、自らの保持するデータベースを検索し、変更フラグが「1」になっているか否か判定する(1312)。変更フラグが「1」になっている場合には、変更となったデータをIBセンタに転送し(1313)、IBセンタでは転送された情報に基づき図2の顧客IIIの区分を減免に更新し、図4に顧客IIIの情報を追加する(1314)。こうして、IBセンタが保持するデータベースのレコードは、金融機関基幹システムが保持するデータベースと一致するように更新される。

【0045】

図14は、IBセンタが保持する顧客データベース、標準手数料データベース、減免手数料データベースのリモートメンテナンスについての説明図である。各金融機関は、図6、図7、図8に示すように自らの基幹システム内にそれぞれ顧

客データベース 1 4 1、標準手数料データベース 1 4 2、減免手数料データベース 1 4 3 を保持しており、その内容を適宜修正している。修正したレコードは、変更フラグが「1」になっている。金融機関基幹システムでは、自らの保持するデータベースを検索し、変更フラグが「1」になっているか否か判定し（1 4 1 1）、変更フラグが「1」になっているレコードがある場合には、変更内容のリストを出力する（1 4 1 2）。そして、I B センタ 1 0 1 が保持するデータベースにアクセスし、そのリストに従ってリモートメンテナンスする（1 4 1 3）。あるいは、差分情報により自動的にリモートメンテナンスを行う（1 4 1 4）。

【0 0 4 6】

【発明の効果】

本発明によると、振込に伴う手数料の処理を簡素化することができ、企業における振込業務を効率化することができる。また、振込手数料が一元管理され、利用者が正確な手数料を簡便に知ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明による振込システムの概略説明図。

【図 2】

I B センタが保持する顧客データベースの内容例を示す図。

【図 3】

I B センタが保持する標準手数料データベースの内容例を示す図。

【図 4】

I B センタが保持する減免手数料データベースの内容例を示す図。

【図 5】

I B センタが保持する先方負担データベースの内容例を示す図。

【図 6】

銀行が自行基幹システム内に保持している顧客データベースの内容例を示す図。

【図 7】

銀行が自行基幹システム内に保持している標準手数料データベースの内容例を示す図。

示す図。

【図 8】

銀行が自行基幹システム内に保持しているの減免手数料データベースの内容例を示す図。

【図 9】

振込に当たって企業端末上のブラウザで入力するデータの例を示す図。

【図 10】

ファイル伝送処理、都度指定、当方負担の場合の振込処理例を説明するフローチャート。

【図 11】

ファイル伝送処理、都度指定、先方負担の場合の振込処理例を説明するフローチャート。

【図 12】

後納指定の場合の処理を説明するフローチャート。

【図 13】

データベースのオンデマンド日時更新処理についての説明図。

【図 14】

データベースのリモートメンテナンスについての説明図。

【図 15】

ファームバンキングを利用した従来の振込システムの説明図。

【図 16】

ファームバンキングにおけるファイル伝送処理の場合の処理手順例を示すフローチャート。

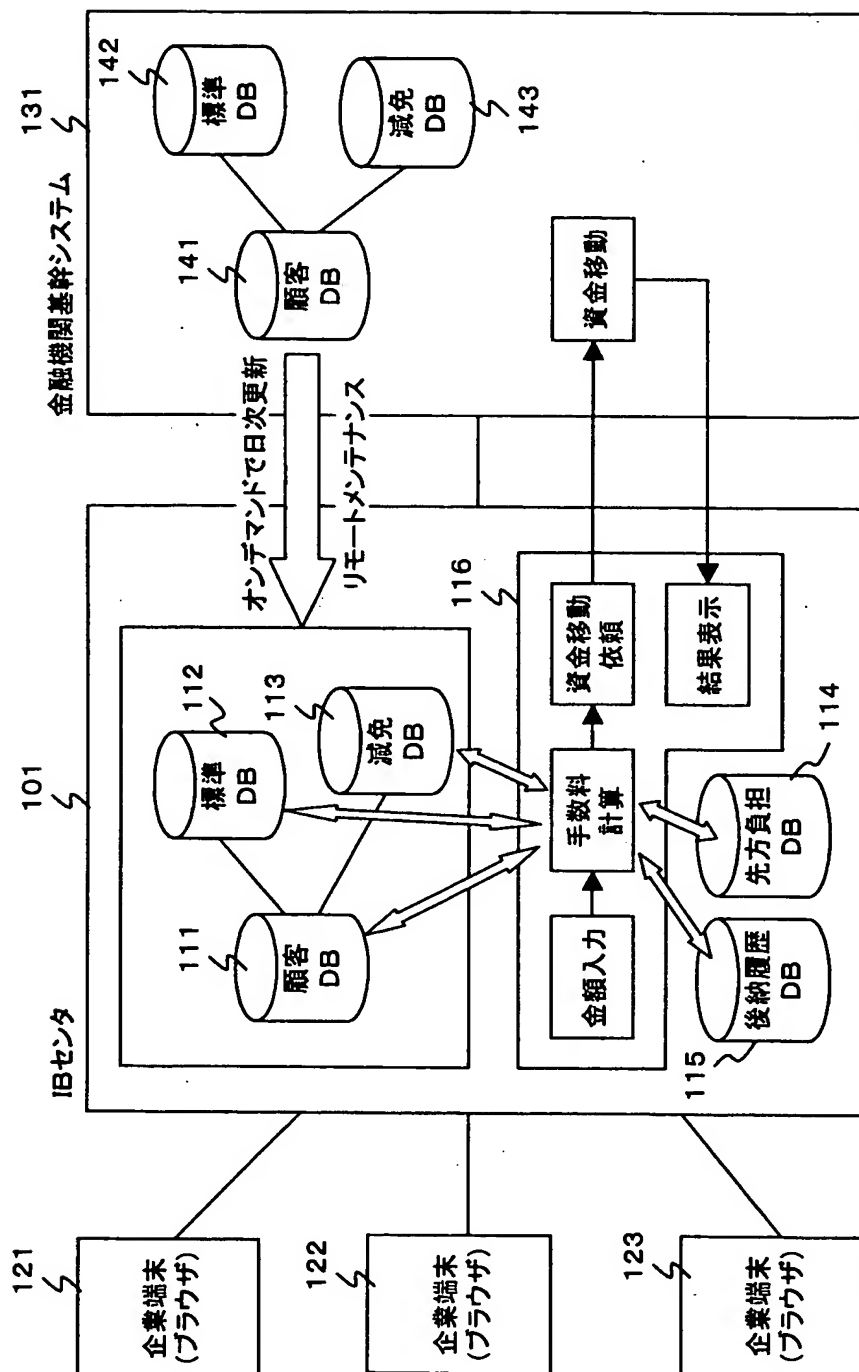
【符号の説明】

101…インターネットバンキングセンタ（IBセンタ）、111…顧客データベース、112…標準手数料データベース、113…減免手数料データベース、114…先方負担データベース、115…後納履歴データベース、116…振込処理プログラム、121～123…企業端末、131…金融機関基幹システム、1501…金融機関基幹システム、1502…パーソナルコンピュータ、15

0 3 …手数料データベース、1 5 0 4 …ファームバンキングプログラム、1 5 0
6 …ファームバンキングプログラム、1 5 1 0 …企業

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

■ ■ ■

<C銀行分>			分
<B銀行分>			
<A銀行分>			色
顧客名	口座番号	区分	
AAA	9876543	減免	色
BBB	1111111	標準	色
CCC	2222222	標準	色
DDD	3333333	減免	色
EEE	4444444	減免	色
FFF	5555555	標準	色
GGG	6666666	減免	色
HHH	7777777	減免	色
III	8888888	標準	色

【図 3】

■ ■ ■

<C銀行分>		円
<B銀行分>		
<A銀行分>		円
振込先	手数料	
自行	100円	円
他行	500円	円

【図 4】

■ ■ ■

<C銀行分>				料
<B銀行分>				料
<A銀行分>				料
顧客名	口座番号	振込先	手数料	料
AAA	9876543	自行	0円	0円
		他行	200円	0円
DDD	3333333	自行	100円	0円
		他行	250円	0円
EEE	4444444	自行	0円	0円
		他行	150円	0円
GGG	6666666	自行	50円	0円
		他行	250円	0円
HHH	7777777	自行	0円	0円
		他行	100円	0円

【図 5】

■ ■ ■

<CCC分>				料
<BBB分>				料
<AAA分>				料
取引先名	金融機関	口座番号	手数料	料
JJJ	B銀行	1234567	500円	0円
GGG	A銀行	6666666	1000円	0円
KKK	B銀行	6000006	600円	0円
MMM	C銀行	9999999	400円	0円

【図 6】

顧客名	口座番号	区分	変更 フラグ
AAA	9876543	減免	0
BBB	1111111	標準	0
CCC	2222222	標準	0
DDD	3333333	減免	0
EEE	4444444	減免	0
FFF	5555555	標準	0
GGG	6666666	減免	0
HHH	7777777	減免	0
III	8888888	減免	1

【図 7】

振込先	手数料	変更 フラグ
自行	100円	0
他行	500円	0

【図 8】

顧客名	口座番号	振込先	手数料	変更 フラグ
AAA	9876543	自行	0円	0
		他行	200円	0
DDD	3333333	自行	100円	0
		他行	250円	0
EEE	4444444	自行	0円	0
		他行	150円	0
GGG	6666666	自行	50円	0
		他行	250円	0
HHH	7777777	自行	0円	0
		他行	100円	0
III	8888888	自行	0円	1
		他行	200円	1

【図 9】

オンライン

業務	: 振込
振込日	: 2001/mm/dd
振込金額	: 10,000円
振込先口座	: B銀行b支店
	普通預金 1234567
振込先口座名義人名	: JJJ
出金口座	: A銀行a支店
	普通預金 9876543
出金口座名義人名	: AAA
手数料	: 当方負担/先方負担 後納指定/都度指定

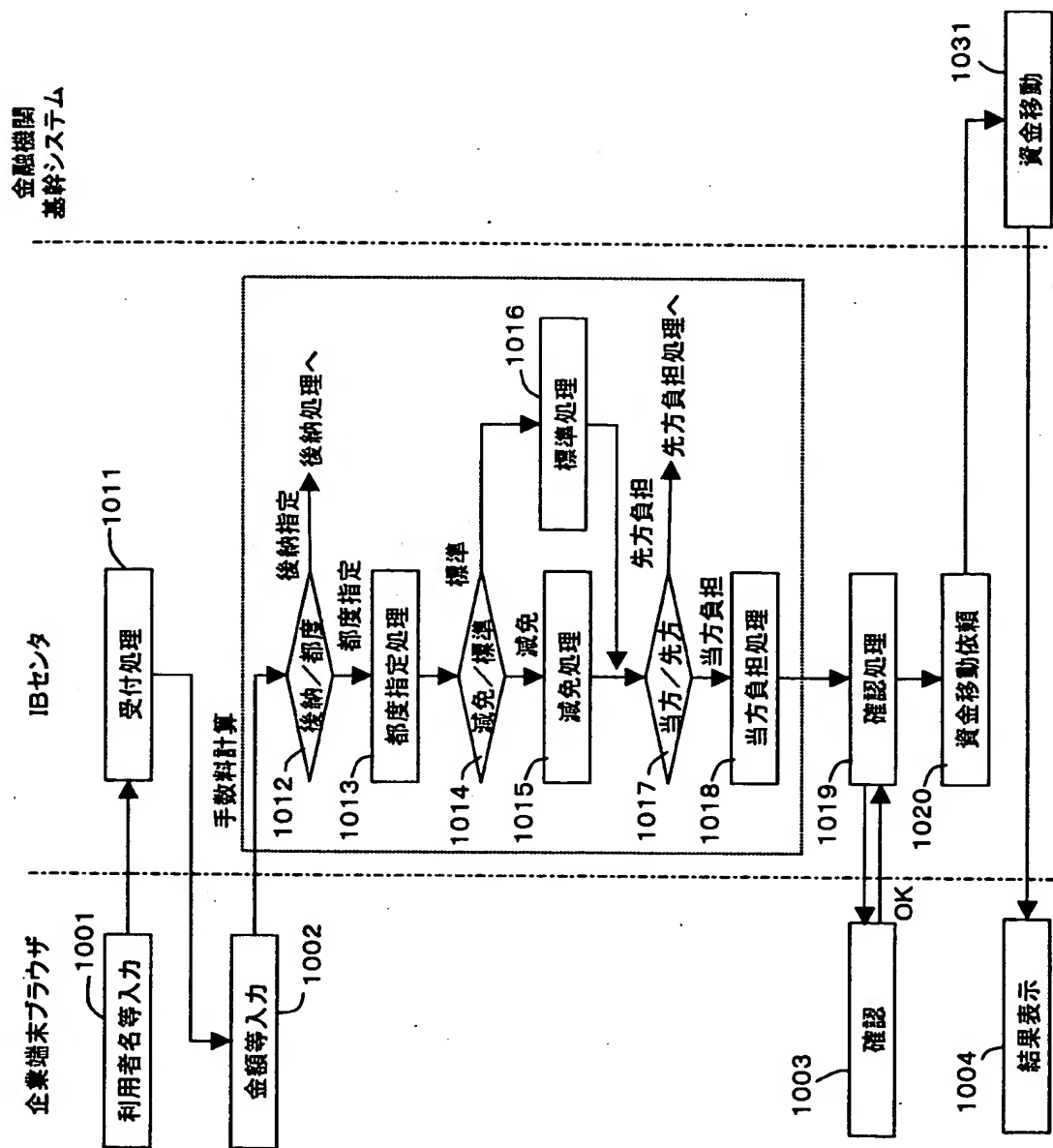
(a)

ファイル伝送

業務	: 振込
振込日	: 2001/mm/dd
振込金額	: 10,000円
振込先口座	: B銀行b支店
	普通預金 1234567
振込先口座名義人名	: JJJ
出金口座	: A銀行a支店
	普通預金 9876543
出金口座名義人名	: AAA
手数料	: 当方負担/先方負担 後納指定/都度指定
振込依頼人コード	: 000001
顧客/従業員コード	: 11111111

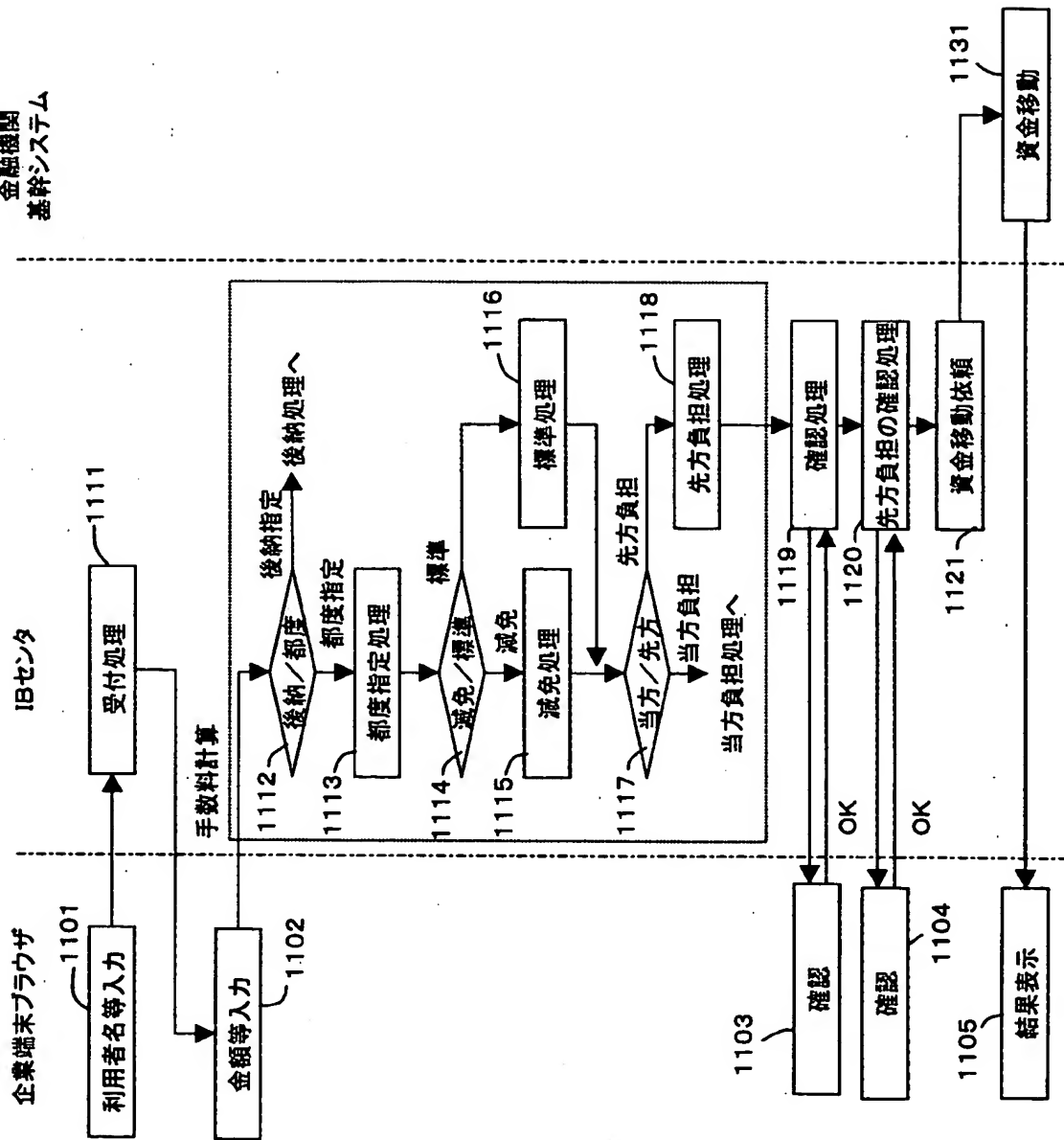
(b)

【図10】

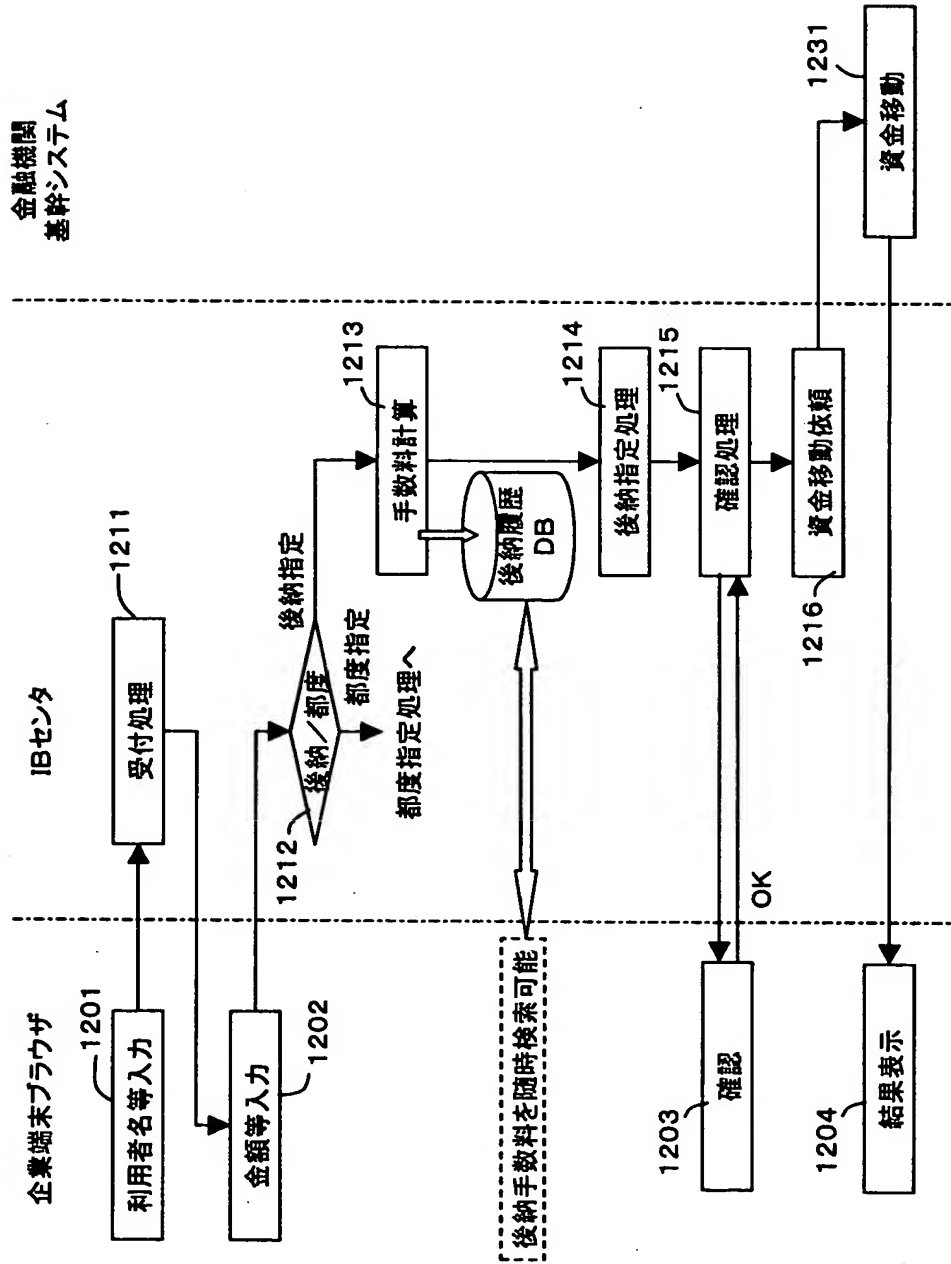


【図 11】

金融機関
基幹システム



【図12】

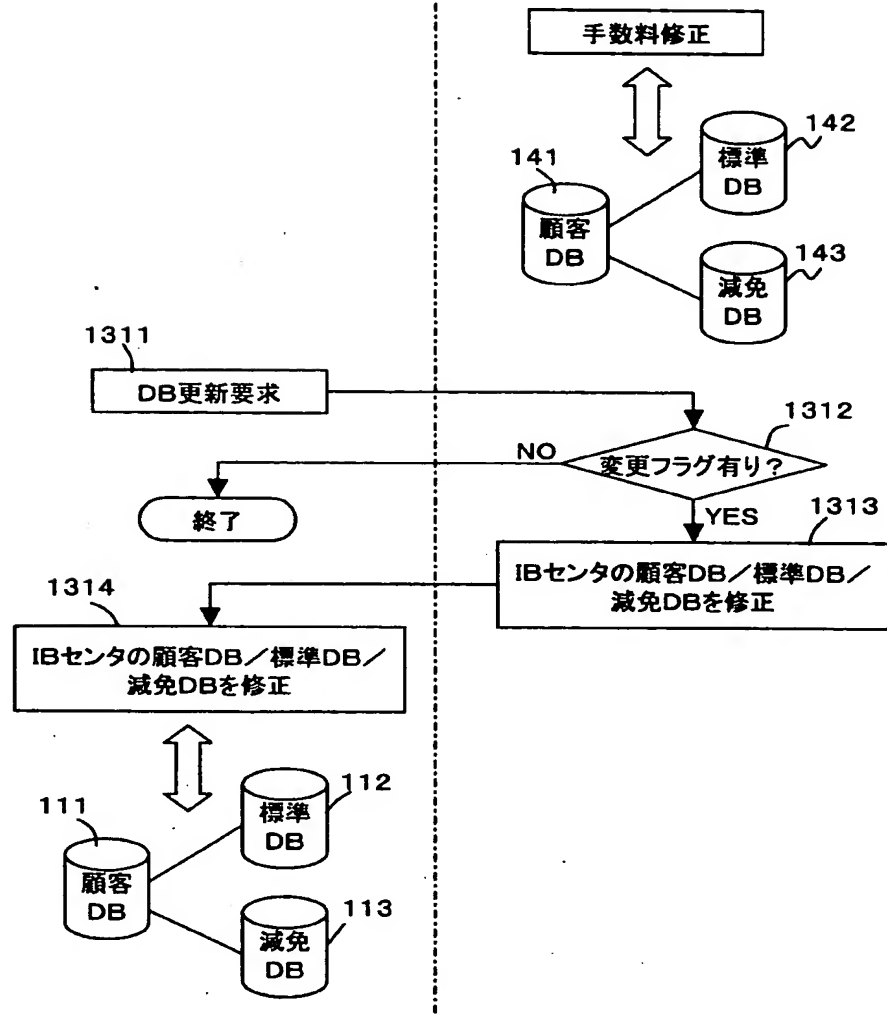


【図13】

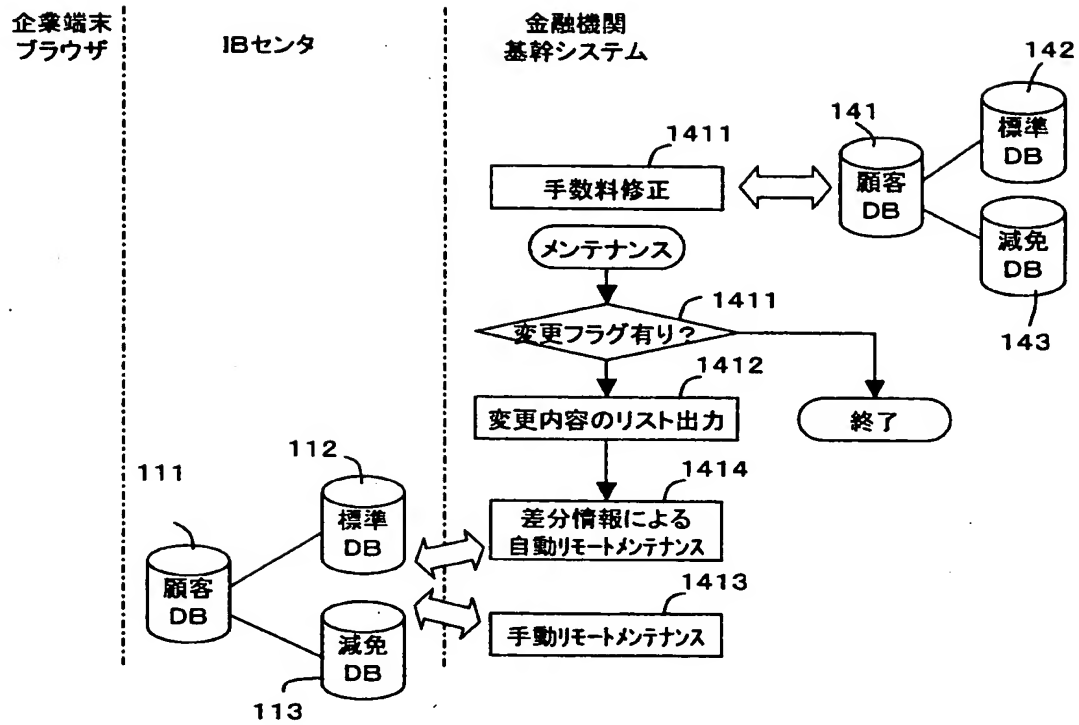
企業端末
ブラウザ

IBセンタ

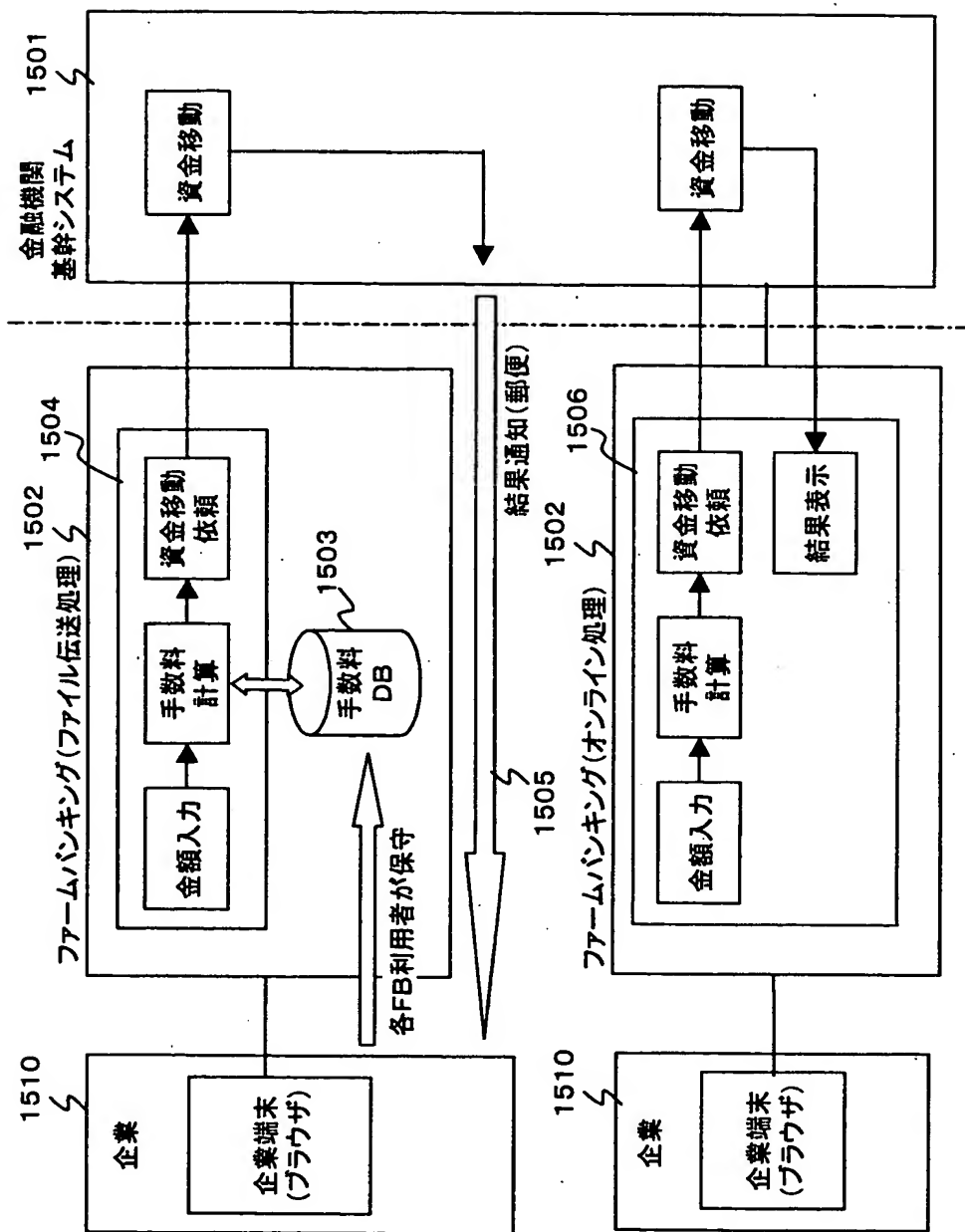
金融機関
基幹システム



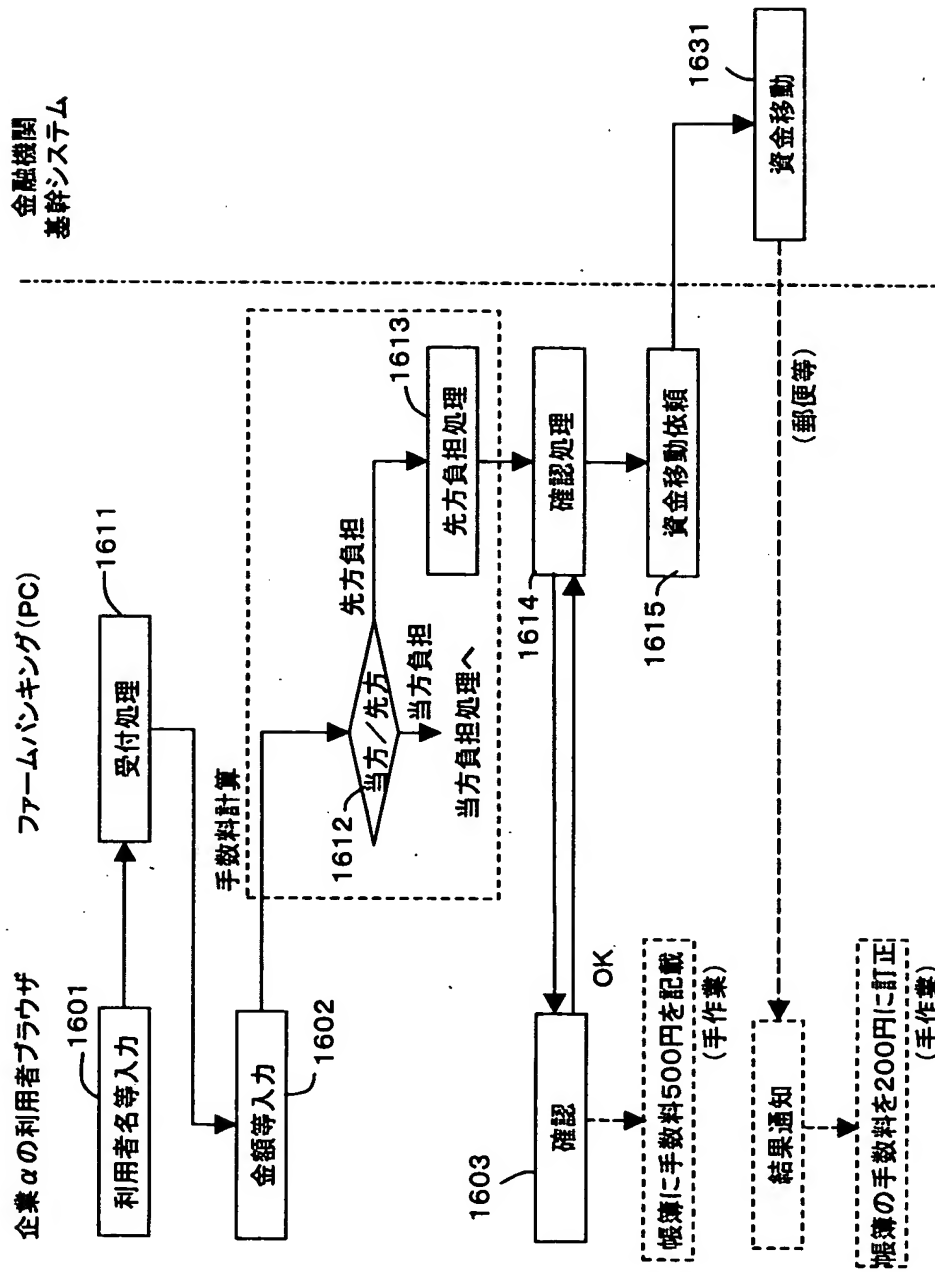
【図 14】



【図15】



【図 16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 企業における振込手数料の処理を簡素化することのできるシステムを構築する。

【解決手段】 振込利用企業 1 2 1 ~ 1 2 3 と振込取扱金融機関システム 1 3 1 を仲介する法人インターネットバンキング（振込センタ） 1 0 1 を設立し、法人（企業）の振込手数料データベース 1 1 1 ~ 1 1 3 と企業毎の先方負担手数料を格納した先方負担データベース 1 1 4 をインターネットバンキング内に保持する。振込手数料データベース 1 1 1 ~ 1 1 3 は、金融機関側からリモートメンテナンスし、先方負担データベース 1 1 4 は各企業がそれぞれ自分に関する部分をメンテナンスする。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005108]

1. 変更年月日 1990年 8月31日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

氏 名 株式会社日立製作所

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [391002409]

1. 変更年月日	2000年 3月30日
[変更理由]	名称変更
住 所	東京都大田区大森北3丁目2番16号
氏 名	株式会社 日立システムアンドサービス